

UNE FORME NOUVELLE

DE LA

MÉDICATION BROMURÉE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Juin 1919

PAR

Georges TOULAN

Né à Bergerac (Dordogne), le 9 janvier 1878

MÉDECIN AIDE-MAJOR

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

{ RAUZIER, professeur. *Président.*
VIRES, professeur.
CABANNES, agrégé.
EUZIÈRE, agrégé.

{ *Assesseurs*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANÉ

Rue Ferdinand-Fabre, 3, et Quai du Verdanson

1919

UNE FORME NOUVELLE

DE LA

MÉDICATION BROMURÉE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNE FORME NOUVELLE

DE LA

MÉDICATION BROMURÉE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Juin 1919

PAR

Georges TOULAN

Né à Bergerac (Dordogne), le 9 janvier 1878

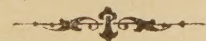
MÉDECIN AIDE-MAJOR

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

{ RAUZIER, professeur, *Président*.
VIRES, professeur.
CABANNES, agrégé.
EUZIERE, agrégé.

} *Assesseurs*



MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre, 3, et Quai du Verdanson

1919



PERSONNEL DE LA FACULTE

Administration

MM. MAIRET (*).	DOYEN.
SARDA (*).	ASSESEUR.
IZARD.	SECRÉTAIRE.

Professeurs

Clinique chirurgicale.....	MM. TEDENAT (O *).
Clinique médicale.....	CARRIEU (*).
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (*).
Physique médicale.....	IMBERT (*).
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (O *).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O *).
Physiologie.....	HEDON (*).
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP (*).
Anatomie.....	GILIS (*).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA (*).
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL (*).
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H).
Clinique médicale.....	RAUZIER (*).
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES (*).
Anatomie pathologique.....	MASSABEAU (☿).
Chimie médicale.....	DERRIEN.
Microbiologie.....	N. . .

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, MOURET, VEDEL

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeur honoraire : M. E. BERTIN-SANS (*).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique.....	MM. DE ROUVILLE, prof.-adj.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, prof.-adj.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées...	VEDEL, prof.-adj.
Clinique des maladies des voies urinaires...	JEANBRAU (O * ☿) a. l. (ch. de c.)
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN * ☿, a. l. (c. c.)
Pathologie externe.....	RICHE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	EUZIERE, agrégé.
Accouchements.....	P. DELMAS, agrégé.
Accouchements.....	DESMONTS. (ch. de c.)
Matière médicale.....	CABANNES, agrégé.
Microbiologie.....	LISBONNE, agrégé, (ch. de c.).
Stomatologie.....	WATON (☿) docteur.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. ROGER.
GRYNFELT (*).	P. DELMAS.	ETIENNE.
LEENHARDT.	EUZIERE.	LISBONNE.
GAUSSEL (* ☿).	J. DELMAS (☿).	PECH (ch. d'agrég.).
RICHE.	RIMBAUD.	

Examinateurs de la thèse :

MM. RAUZIER, professeur, <i>président</i>	MM. GABANNES, agrégé.
VIRES, professeur.	EUZIERE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MON FRÈRE

A MES AMIS

G. TOULAN.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR RAUZIER

*Qui a bien voulu accepter la présidence
de notre thèse, et dont l'enseignement
magistral a si heureusement servi de
couronnement à nos études.*

A TOUS NOS MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

G. TOULAN.

AVANT-PROPOS

Au cours de nos études médicales, et pendant la guerre, nous avons eu l'occasion de constater, bien souvent, l'action thérapeutique si bienfaisante des bromures et nous avons été frappé de l'intolérance que présentent certains malades à l'égard de la médication bromurée. Aussi, avons-nous été heureux de connaître une forme nouvelle de cette médication qui nous a semblé présenter de nombreux avantages sur le traitement bromuré classique.

Au cours de ce travail, nous nous proposons d'étudier le bromure et son application dans la thérapeutique de l'épilepsie. Nous constaterons ensuite l'utilité du régime dans le traitement de cette affection. Nous basant sur la communication des professeurs Richet et Toulouse, nous examinerons la valeur du régime déchloruré et ses inconvénients; après avoir passé en revue les signes du bromisme, nous verrons, d'une part, comment on peut combiner le régime déchloruré et le traitement bromuré dans la cure de l'épilepsie, grâce au Sédobrol; d'autre part, comment les excellents résultats obtenus, par cette forme nouvelle de la médication bromurée, ont permis d'étendre ses

applications à toutes les affections nerveuses; enfin, après avoir soumis à un examen critique les expérimentations publiées, nous concluerons que cette forme de la médication bromurée nous semble appelée à rendre de grands services dans la pratique journalière.

UNE FORME NOUVELLE

DE LA

MÉDICATION BROMURÉE

CHAPITRE PREMIER

Le bromure et son action pharmacodynamique

ACTION LOCALE, ABSORPTION, ÉLIMINATION. — Les muqueuses absorbent le bromure avec une grande rapidité. Administré par la voie stomacale et en solution suffisamment étendue, il ne produit aucun effet local appréciable. Dans ces conditions, d'ailleurs, il est rapidement absorbé, et, au bout de fort peu de temps, on peut le retrouver dans les urines et même dans la salive.

Les solutions concentrées de bromure sont assez irritantes pour les muqueuses, et l'ingestion de semblables solutions peut amener des douleurs épigastriques, plus ou moins vives, ou même provoquer des vomissements.

ACTION SUR LE SYSTÈME NERVEUX. — Le bromure est avant tout, un dépresseur du système nerveux ; c'est là son action pharmacodynamique fondamentale (Richaud).

Cerveau. — Aux doses moyennes, thérapeutiques, de 3 à 5 grammes, le bromure paraît atteindre, primitivement, le système nerveux central et, particulièrement, le cerveau. Peu de temps après l'administration de ces doses, l'individu ressent une sensation de lassitude, d'obnubilation cérébrale ; la tête devient lourde, l'idéation plus vague et plus difficile ; graduellement, en un mot, le sujet perd conscience du monde extérieur, et cet état peut être assez marqué pour aboutir au sommeil.

On a pourtant beaucoup discuté sur la question de savoir si, oui ou non, le bromure méritait le nom d'hypnotique. Sous l'influence du bromure, dit Krosz. ce n'est nullement de la somnolence, un sommeil irrésistible qu'on éprouve, comme sous l'influence des narcotiques ; c'est plutôt un sentiment de repos qui « invite » au sommeil ; une diminution de l'impressionnabilité réflexe du cerveau, de sorte que des impressions qui, à l'état normal, provoqueraient une réaction vive, passent alors presque entièrement inaperçues. En vérité, ce raisonnement est un peu subtil ; car il conviendrait que l'on démontrât d'abord que les substances réputées hypnotiques vrais amènent le sommeil par un autre mécanisme.

En résumé, si le bromure rend nos cellules psychomotrices moins sensibles aux bruits ou aux impressions extérieurs, c'est bien, en somme, qu'il exerce une action sur ces cellules, c'est bien qu'il en abolit plus ou moins complètement les propriétés fonctionnelles et qu'il leur permet ainsi cet état particulier qui constitue le sommeil, et l'on ne voit

pas que les hypnotiques proprement dits agissent autrement, si ce n'est à l'intensité près.

Le bromure, non seulement diminue l'excitabilité réflexe du cerveau, mais il diminue aussi l'excitabilité directe des zones psychomotrices, ainsi que cela résulte de l'expérience bien connue d'Albertoni. Albertoni, après avoir examiné, chez un chien trépané, le degré d'excitabilité de la région motrice sur un côté du cerveau, soumet l'animal à l'action du bromure et examine, à des intervalles variables, l'excitabilité directe et réflexe du cerveau. Il constate que le bromure diminue cette excitabilité à un tel point, qu'avec une dose suffisante, il devient impossible de provoquer un accès épileptiforme par excitation électrique de l'écorce cérébrale.

Moelle. — Le bromure diminue aussi l'excitabilité de la moelle. On en a la preuve par ce fait que, chez un individu, à qui on a administré une dose suffisante de bromure, on peut toucher la base de la langue, le voile du palais, le pharynx, l'épiglotte, sans donner lieu à aucun mouvement de défense et sans déterminer ni toux, ni nausées, aucun des actes réflexes, en un mot, qui accompagnent habituellement le chatouillement de la muqueuse de ces organes.

Avec une dose suffisamment élevée de bromure, on peut d'ailleurs constater une diminution, ou même la disparition de la sensibilité au niveau de la plupart des muqueuses. Cette diminution de la sensibilité est bien d'origine centrale. En effet: le bromure, comme les hypnotiques proprement dits, peut empêcher l'action tétanisante de la strychnine; de plus, si chez un animal, on ligature les troncs vasculaires afférents à un membre déterminé et qu'on administre ensuite à cet animal une dose convenable de bromure, on constate que, même les excitations, portées

sur le membre dont les troncs vasculaires ont été ligaturés, ne provoquent aucun mouvement réflexe. Chez cet animal, cependant, le médicament n'a pas pu entrer en contact avec les origines périphériques des conducteurs nerveux.

Nerfs périphériques. — Cela ne veut pas dire que les nerfs périphériques ne puissent pas, eux aussi, éprouver l'action dépressive que le bromure exerce sur les centres nerveux. En effet, en badigeonnant une muqueuse, celle du pharynx, par exemple, avec une solution de bromure, on peut émousser suffisamment la sensibilité de cette muqueuse pour pouvoir ensuite la toucher sans provoquer les actes réflexes habituels. On peut donc admettre que le bromure est un déprimeur du système nerveux en général, mais plus particulièrement du système nerveux central et, notamment, du cerveau.

Cœur. — C'est un fait bien connu que les hautes doses de bromure ou les doses moyennes, longtemps continuées, peuvent aussi déprimer le cœur, ralentir son rythme et diminuer son énergie.

CHAPITRE II

Le bromure dans le traitement de l'épilepsie

Il est une maladie dans le traitement de laquelle la médication bromurée occupe une place à part, véritablement prépondérante, c'est l'épilepsie. Dans cette maladie, l'usage prolongé des bromures diminue la fréquence et l'intensité des accès, il peut même les espacer tellement qu'ils semblent avoir disparu. Mais le résultat ne peut être obtenu qu'à l'aide d'un traitement longtemps continué. Il arrive, en effet, que des accès reparaissent chez des épileptiques qu'on pouvait croire guéris, dès qu'on vient à cesser le traitement par les bromures. C'est, d'après Richaud, que la médication bromurée ne saurait être considérée comme une médication curative; ce serait une médication purement physiologique qui paraît s'adresser à l'élément nerveux dont l'hyperexcitabilité, temporaire ou permanente, tient le système neuro-musculaire sous la menace constante d'un paroxysme fonctionnel.

La dose de bromure qui doit être prescrite dépend de la gravité de la maladie, c'est-à-dire du degré d'excitabilité anormale de l'écorce. Mais on peut, d'une manière générale, considérer que, dans chaque cas, il y a des doses trop

faibles, qui demeureront inefficaces, et des doses trop fortes, susceptibles d'exposer le malade aux accidents que nous décrirons plus loin. La dose nécessaire et suffisante est comprise entre ces doses extrêmes, mais il n'est pas possible de la déterminer rigoureusement, *a priori*. D'après Voisin, il faudrait commencer par des doses relativement faibles, qu'on élèverait jusqu'à ce qu'on obtienne l'anesthésie complète du pharynx. Mais on a fait remarquer que le réflexe pharyngien peut manquer chez beaucoup d'épileptiques qui ne sont pas soumis à la médication bromurée. C'est donc seulement par tâtonnements qu'on peut arriver à connaître la dose nécessaire et suffisante dans un cas donné. Dans la grande majorité des cas, les doses de 4 à 8 grammes sont suffisantes. Dans tous les cas, on se souviendra qu'il paraît établi qu'en combinant le régime hypochloruré à la médication bromurée, il est possible d'obtenir des résultats thérapeutiques avec des doses moindres de bromure. Nous reviendrons plus loin sur ce point important de thérapeutique.

Dès, en 1851, le bromure a été proposé par Laycock et l'on sait quelle fut depuis la fortune thérapeutique de ce médicament. C'est le seul sur lequel on puisse réellement compter. C'est la vraie « muselière de l'épilepsie » disait Legrand du Saulle.

Et, cependant, combien de moyens a-t-on préconisés contre l'épilepsie? Le traitement de l'épilepsie commune doit rester médical. Peut-être, cependant, pourrait-on discuter l'indication d'une craniectomie en présence d'un cas d'épilepsie commune à début nettement unilatéralisé. On sait que certains auteurs, dont Redlich (cité par Souques : Rapport sur le traitement des épilepsies symptomatiques; Congrès de médecine, 1910), a noté, dans quelques cas d'épilepsie vulgaire, la prédominance de phénomènes unilatéra-

lisés moteurs, sensitifs ou des réflexes (hémiparésie, inégalité des réflexes tendineux).

Mais, en règle générale, les interventions sur le crâne, avec ou sans ouverture de la dure-mère, avec ou sans radiothérapie à travers la brèche osseuse, les opérations sur le tronc sympathique ou ses ganglions, la ligature de la carotide, etc..., n'ont donné que des mécomptes ou des résultats transitoires, aggravant même parfois les crises. Et, certes, aucune hésitation médico-chirurgicale n'est possible entre les aléas d'une opération toujours sérieuse et la quasi-certitude d'un résultat négatif.

Si, tout bien considéré, cependant, devant l'échec du traitement bromuré, et le point de départ hémilatéral des phénomènes convulsifs, on a recours à une intervention, celle-ci sera faite d'après les principes de Horsley-Krauss. Il s'agit de pratiquer l'ablation du centre cortical qui donne le signal de l'attaque épileptique. Pour déterminer, avec précision, la situation du centre à enlever, Horsley porte une excitation faradique sur le centre supposé atteint, de façon à reproduire exactement l'aura motrice, puis il pratique l'exérèse de ce centre. Il recommande d'employer un courant faradique faible (supportable pour la langue), afin d'éviter de provoquer une violente crise d'épilepsie, capable de tuer le malade.

Après l'ablation, l'excitation électrique corticale ne provoque plus de secousses musculaires périphériques. Krause se rallie à la méthode d'Horsley. Il enlève deux à trois centimètres en surface du centre cortical qui lui paraît responsable de la crise et cinq ou huit millimètres en profondeur.

Cette excision porte uniquement sur la frontale ascendante, circonvolution dont les cellules semblent avoir une part motrice prépondérante. On a reproché, dit Souques,

à la méthode de Horsley, de produire des troubles moteurs et nutritifs : paralysies, anesthésies. Mais ces troubles sont légers et transitoires. Les paralysies ne resteraient durables que si l'on dépassait les limites d'excision indiquées par Krause. Souques, qui a compulsé les statistiques opératoires établies d'après ce procédé, n'a pu se faire une opinion. Les échecs seraient fréquents, les accidents paralytiques consécutifs, fréquents aussi.

Vires (de Montpellier), et Cèni (de Modène), ont indiqué à peu près à la même époque (1902), une conception pathogénique originale de l'épilepsie. Pour Vires, l'épilepsie éventuelle est une auto-intoxication. (Le siège de l'élaboration du poison est la cellule nerveuse, ce poison est donc une cytotoxine, une auto-cytotoxine, une autoneurotoxine. L'organisme se défend contre ce poison par la crise convulsive). (Vires.)

Partant de ce principe, qu'une auto-toxine circulant dans le sang de l'épileptique pourrait, si elle était injectée sous la peau de ces sujets, créer des réactions immunisantes, Cèni a réalisé, à cet égard, une série de recherches.

De 1902 à 1908, il étudie les propriétés curatives du sérum des épileptiques.

Ses conclusions ont été que le sérum d'un épileptique, bromuré ou non bromuré, est, pour un autre épileptique, soit hypotoxique, soit hypertoxique.

Il est hypotoxique quand il a été prélevé chez un épileptique à crises très espacées; il est hypertoxique, quand il a été recueilli au cours d'un état de mal épileptique grave. Dans ce dernier cas, même à faible dose (5 à 10 cc.), il produit, chez tout épileptique, des phénomènes d'intoxication aiguë avec réaction locale et générale, lourdeur de tête, obnubilation de l'intelligence, fièvre, aggravation des symptômes épileptiques.

Ce sérum est toxique pour l'homme normal, mais faiblement (expérience dont on ne saurait méconnaître le caractère blâmable).

Fait intéressant: le sérum, prélevé chez un épileptique en état de mal et conservé, intoxique ce même sujet, après que celui-ci a retrouvé son équilibre épileptique.

Ce qui serait remarquable aussi, c'est que le pouvoir toxique du sérum des épileptiques résisterait au chauffage à 56° (qualité des sensibilisatrices). Un tel sérum, chauffé ou non chauffé, n'a aucun pouvoir toxique vis-à-vis des animaux. Mais si l'on continue à ceux-ci les inoculations, on va provoquer chez eux l'apparition d'une toxine spécifique, toxique pour les épileptiques seuls; la toxicité en serait telle que 1/2, 1 ou 2 centimètres cubes de sérum des animaux ainsi préparés, donnent lieu, chez les épileptiques, à des accidents locaux et généraux d'intoxication et à une recrudescence des accidents épileptiques. Céni aurait obtenu de bons résultats thérapeutiques en injectant, à des épileptiques, soit leur propre sérum, soit du sérum d'autres épileptiques.

Mais les quelques auteurs italiens et allemands qui l'ont suivi dans cette voie ne se sont pas montrés partisans de cette méthode et, peu à peu, le silence s'est fait autour de ces expériences.

Il y a cependant là une série d'études intéressantes à reprendre, comme le fait remarquer, avec juste raison, le professeur Vires.

Frappé de ce fait que certains épileptiques voyaient leur état s'améliorer à la suite d'une crise convulsive avec chute provocatrice d'hématomes traumatiques volumineux, Sicard a essayé, avec son interne Guttmann, non plus l'*autosérothérapie*, mais l'*autohémothérapie*, chez deux comitiaux; c'est-à-dire que, puisant dans la veine du bras de ces

comitiaux légitimes, 30 à 40 centimètres cubes de sang, ils réinjectaient ce sang total, et non pas seulement le serum, directement sous la peau du flanc ou de la cuisse; ils ont tenté cette méthode chez deux épileptiques et l'ont continuée, pendant deux mois environ, à l'aide d'injections répétées tous les trois jours, sans résultats bien probants.

Le traitement causal de l'épilepsie commune est donc impossible à réaliser et l'on n'a, pour se guider, que des données empiriques. Un jour viendra peut-être où ce traitement sera humoral et dirigé contre certaines réactions morbides décelables dans les humeurs ou le sang de l'épileptique. Cette thérapeutique humorale a été ébauchée par Vires (de Montpellier), par Cèni (de Modène).

Actuellement, la seule indication à remplir chez les comitiaux est de diminuer l'excitabilité de leurs cellules motrices cérébrales. Il semble que les neurones corticaux élaborent, chez ces sujets, une substance toxique, irritative pour les neurones eux-mêmes, et que la crise convulsive ait, pour destinée finale de brûler, de détruire cette sécrétion nocive.

Quoi qu'il en soit, il faut pallier à ce déséquilibre moteur et c'est à la médication antispasmodique que l'on s'adresse. La liste est fort longue des médicaments employés dans ce but. Seul, le traitement bromuré a su résister à l'épreuve du temps.

En dehors des bromures, ont été expérimentés, par des neurologues distingués, dans des pays divers, chez des sujets de race différente, au cours des formes anormales ou classiques de l'épilepsie, un certain nombre d'autres médicaments qui n'ont pas donné les résultats attendus.

La belladone, à la dose de 0 gr. 02, quotidiennement, avec progressivité jusqu'aux taux de 0 gr. 20, de 0 gr. 30,¹ par vingt-quatre heures (Pierret);

L'atropine, à la dose quotidienne de 2 à 3 dixièmes de milligramme;

Les valérianées, la teinture, les extraits de valériane, les valérianates d'ammoniaque;

Les substances musquées, l'*assa-fœtida*, le musc, le *castoreum* (un de ces antispasmodiques à passé glorieux, disait Fousagrives, à base d'extrait de jusquiame et de valériane);

Les sels de zinc, l'oxyde de zinc (Herpin), les pilules de d'oxyde de zinc;

Les opiacées (méthode de Flechsig);

L'*adonis vernalis* (méthode de Bechterew);

Le borate de soude ou borax, à la dose de 2 grammes par jour, en employant, comme dissolvant, la glycérine aqueuse;

Le chloral, 2 à 4 grammes par la bouche ou en lavements.

Donc, en dehors de la médication bromurée « il n'est pas de salut pour l'épileptique » (Gilles de la Tourette). En effet, on peut porter un pronostic grave d' incurabilité chez tout épileptique dont les crises obéissent mal au bromure (Sicard).

CHAPITRE III

Utilité du régime dans le traitement de l'épilepsie

L'observation des épileptiques montre, d'une façon non équivoque, que l'état de leurs voies digestives influe sur leurs accidents; et, de cette constatation, découle l'importance des régimes.

En premier lieu, vient le régime lacté exclusif; ce régime qui ne peut être poursuivi longtemps sans inconvénient, paraît, du reste, trop rigoureux; car, à côté de la théorie par auto-intoxication, certains auteurs: Lépine, Lemoine..., admettent qu'une mauvaise digestion suffit à provoquer des accidents convulsifs. Il en résulte donc que, non seulement la qualité, mais encore la quantité des aliments, doit faire l'objet d'une surveillance spéciale. En traitant les épileptiques comme des dyspeptiques, Lemoine ne diminue, dans une certaine mesure, le nombre des crises, qu'en améliorant l'état gastro-intestinal.

Pour M. de Fleury, le régime qui donne les meilleurs résultats est un régime purement végétal, tous les aliments d'origine animale étant supprimés. (Le lait et les œufs auraient un effet particulièrement fâcheux). Afin de lui donner toute sa valeur, il serait bon d'y adjoindre des bois-

sons abondantes, sucrées et diurétiques, ainsi que des préparations lactiques (bouillon et comprimés), surtout aux heures avancées de vacuité stomacale.

Ce régime a fourni d'heureux résultats, mais, dans certains cas, est resté tout à fait inefficace.

Brunon a associé le régime lacté ou lacto-végétarien au traitement bromuré, et a vu diminuer et même disparaître les accès; il en conclut que le régime est le complément indispensable de la thérapeutique bromurée.

Kalt fait des expériences portant sur quatre groupes de huit enfants, mis à un régime déterminé durant quatre semaines; il en tire les conclusions suivantes: c'est avec le régime lacté que les crises diminuent le plus, mais ce régime est mal supporté par quelques-uns; mêmes résultats pour le régime végétal.

Le régime lacté, avec 2 grammes de bromure, fait diminuer les crises de moitié; le régime mixte, avec bromure, est moins heureux. En somme, il résulte de ces expériences, que la suppression de la viande réussit bien, et que, dans l'application des régimes diététiques, il faut tenir compte des dispositions individuelles.

Des observations, rapportées par Rodier, il ressort que le bromure a pu être supprimé sans inconvénient, chez des malades qui y étaient habitués depuis longtemps. Ces malades, mis au régime végétarien (ni œufs, ni lait), et aux préparations lactiques, n'ont pas présenté un seul accès convulsif durant tout le traitement. L'état général est resté excellent.

Gottschalk, après des recherches personnelles, a trouvé que le régime végétal hypoazoté était généralement bien supporté, et donnait une amélioration notable dans l'épilepsie; les crises étaient moins nombreuses et l'état physique plus satisfaisant.

Guelpa a fait, à Villejuif, des essais de désintoxication; il en conclut que cette cure diminue le nombre des crises et qu'elle modifie heureusement la phase post-critique (l'obnubilation et le délire étant moins intenses).

Enfin, il nous reste à examiner les effets du régime hypochloruré.

Les recherches de Richet et Toulouse (C. R. de l'Acad. des sc., 20 nov. 1899) ont, depuis longtemps déjà, établi que l'association de la médication bromurée au régime déchloruré, dans l'épilepsie, permettait une assimilation plus parfaite du médicament et rendait le bromure plus actif. Les travaux de Ed. Lesné et Ch. Richet jeune (Soc. de biol., 21 mars 1903), sur les effets antitoxiques de l'hyperchloruration, furent une confirmation indirecte de ce qui a été établi par Ch. Richet sur l'efficacité du régime hypochloruré, combiné avec les bromures. D'autres auteurs, qui firent des essais thérapeutiques suivant la méthode de MM. Toulouse et Richet, obtinrent également de bons résultats. (Laufer, « Le chlorure de sodium et l'action des bromures dans l'épilepsie », Paris, 1901; Garbini, *Rev. mens. de neuro-pathol. et de psych.*, févr., 1906). Bien que des travaux contradictoires aient paru sur ce sujet, il semble bien que ce fait puisse être considérée comme admis, de façon à peu près générale, par la majorité des observateurs. Les bromures ont un pouvoir inhibiteur plus grand quand l'organisme est privé de l'apport quotidien de chlorure de sodium. Ce résultat nous serait suffisamment expliqué par l'imprégnation des centres nerveux et le passage du bromure dans le liquide céphalo-rachidien, si l'on en croit les recherches de Vitelman (Le régime déchloruré dans l'épilepsie, Th. de Paris, 1906); J. et R. Voisin n'ont pu, il est vrai, déceler le bromure dans le liquide céphalo-rachidien, de sorte que la question reste encore en suspens.

Quoi qu'il en soit, cette méthode, dite de Toulouse et Richet, a rencontré de nombreux adeptes, non seulement en France, mais aussi à l'étranger, et a donné des résultats très encourageants. Tout récemment encore, le professeur Mirailhé communiquait, à l'Académie de médecine, le résultat de ses quinze ans de pratique (Acad. de médéc., 1^{er} avril 1919), et il pouvait conclure :

« Dans ce traitement, régime et bromuration, le régime constitue la partie la plus essentielle, la plus importante du traitement; on peut diminuer progressivement la dose de bromure ou en cesser même l'usage, alors qu'il faut continuer encore le régime et le maintenir absolument achloruré pendant longtemps.

» D'une façon générale, les résultats sont meilleurs chez les campagnards que chez les citadins, chez les pauvres que chez les riches; et presque tous nos échecs appartiennent à la classe riche. C'est que chez les pauvres ou chez les paysans, la mère elle-même fait la cuisine; elle veut guérir son malade et ne cédera jamais à un enfant quand il réclame un peu de sel. A la campagne, en outre, la mère fait elle-même le pain et le beurre; donc pas de fuite et le régime est complètement achloruré; les résultats sont excellents. Dans les familles aisées, la cuisine est confiée à une domestique, qui ne comprend pas l'importance du régime, met du sel par amour-propre de cuisinière: le boulanger donne du pain ordinaire pour du pain sans sel, trop difficile à faire lever. L'échec est fréquent: c'est ainsi que, pendant la guerre, la difficulté de se procurer du pain sans sel, a donné un plus grand nombre d'insuccès qu'avant cette période.

» Sur 161 malades de notre clientèle que nous avons pu suivre régulièrement: 20 n'ont obtenu aucune amélioration, 44 ont vu leurs crises diminuer de fréquence ou d'inten-

sité; chez 97, soit 60 p. 100, les crises ont disparu complètement, chez quelques-uns depuis douze ans.

» Dans notre service hospitalier :

» Sur 12 femmes, trois fois les crises se sont atténuées comme fréquence et intensité, neuf fois elles ont disparu.

» Sur 10 hommes, nous avons obtenu cinq fois une amélioration, cinq fois la disparition des crises.

» Notons que, chez les hommes hospitalisés, les insuccès sont dus à ce que ces malades sortent le dimanche, s'enivrent souvent, et ont une crise le lundi ou le mardi.

» En résumant tous nos cas, nous avons, sur 183 cas : 20 insuccès, 52 améliorations et 111 fois la disparition des crises ».

CHAPITRE IV

Inconvénients du régime déchloruré et du bromure

Si nous nous demandons pourquoi le régime déchloruré, malgré son efficacité chez les épileptiques, n'a pas rencontré partout bon accueil, nous devons admettre, principalement, les raisons suivantes :

1° Le régime déchloruré paraît si fade au goût, que beaucoup de malades ne le prennent qu'avec répugnance et, qu'au bout d'un temps plus ou moins long, ils le refusent même absolument ;

2° La préparation d'une alimentation peu salée, mais convenable au goût, était jusqu'à présent si compliquée, que la plupart des cuisiniers y ont renoncé ;

3° Beaucoup de médecins ont suspendu la cure du régime déchloruré, aussitôt que se sont manifestés de légers phénomènes de bromisme, ou bien ils ont dû interrompre la cure, parce que les malades, notamment avec un régime rigoureux, revenaient à l'alimentation ordinaire.

Le bromisme, pour débiter par l'argument le plus important que l'on a opposé à la déchloruration, se manifeste soit à l'état aigu, soit sous la forme chronique.

Le bromisme aigu se révèle par les symptômes suivants :

les malades deviennent indifférents, négligents de leur travail, indolents dans la marche et le maintien, perdent la mémoire, sont apathiques, somnolents. Avant tout, il se produit un trouble de la faculté d'attention ou d'observation ; les malades comprennent de travers, ne saisissent pas bien ce qu'on leur demande, prennent peu part à la conversation et posent éventuellement aussi une question naïve. Ils sont souvent d'une humeur triste, gémissant ou s'irritant, rarement pendant longtemps. Dans le bromisme grave, la démarche devient plus lourde, traînante et, en même temps, oscillante ; on constate des troubles du langage et de l'écriture et, en particulier, dans la conversation, les malades ne trouvent pas le mot juste et, dans l'écriture, le caractère convenable. Ils oublient également des lettres et modifient les paragraphes à tort et à travers.

Dans le bromisme chronique, dans la cachexie dite bromique de Voisin, les malades maigrissent lentement ; la peau et les muqueuses pâlissent ; les malades deviennent apathiques, somnolents, indolents, languissants et dépourvus d'énergie.

Le bromisme apparaît chez des sujets fiévreux, alités, affaiblis physiquement, et aussi mentalement, après une brusque déchloruration ; aussi ne doit-on pas priver trop rapidement les malades de sel marin et ne pas exagérer cette privation.

Jusqu'à une époque récente, il n'existait point de traitement spécial pour combattre le bromisme. Comme unique moyen, on disposait de la suppression du bromure et, même actuellement, on pratique toujours cette funeste méthode, lorsque survient du bromisme. De ce fait, tout le résultat est remis en question et, dans des cas graves d'épilepsie, on provoque le danger du *status epilepticus*, avec imminence d'une issue fatale. A notre avis, le bromisme ne doit

jamais être une indication pour interrompre brusquement et complètement une cure bromurée et, même nous avons ainsi constaté que, précisément, ces malades, qui faisaient du bromisme, restaient souvent ultérieurement améliorés et ne présentaient plus de crises d'une façon durable (Ulrich).

« Depuis que nous savons, dit Ulrich, que le sel marin est l'antidote unique et sûrement efficace du soi-disant bromisme, nous devons considérer le bromisme, avec un traitement bien dosé, comme inoffensif. Nous recommandons, en cas de léger bromisme, d'attendre tranquillement quelques semaines, jusqu'à ce qu'il disparaisse, sans prendre d'autres mesures à cet effet. Dans le bromisme aigu grave, c'est-à-dire en cas de somnolence prononcée, de troubles de la marche, de la parole, de l'écriture, il faut réduire la dose de bromure à 1, 2 ou 3 grammes, pendant plusieurs jours et même le supprimer au besoin complètement pendant un à deux jours; dans le cas où cela ne suffit point, il n'y a qu'à ajouter à l'alimentation, 1, 4 à 5 grammes de chlorure de sodium par jour, également pendant plusieurs jours (un à huit jours) ».

D'autre part, quand on a voulu imposer le régime déchloruré aux épileptiques, il n'est pas rare qu'on se soit heurté à des difficultés venant du dégoût des malades pour le régime qui les rebute par son absence de sapidité. A l'hôpital, à l'asile, où la surveillance est assidue, où le malade est soumis à une discipline stricte, on peut toutefois arriver, pendant quelque temps, à le leur faire suivre, encore que la surveillance puisse y être bien souvent trompée, mais dans la clientèle privée, on se trouve presque toujours, quoique prétende le professeur Miraillé, en présence d'une impossibilité; au bout de quelque temps, les malades réclament impérieusement le sel qu'on leur a enlevé et si le

médecin ne cède pas, le malade passe outre. Comme l'a dit Ch. Féré (Soc. de biol., 21 mars 1903) : « On réalise difficilement l'hypochloruration dans les asiles, où le sel est aussi recherché que l'alcool; c'est pour sa saveur qu'on l'aime et il ne suffit pas d'affirmer qu'il est inutile à la nutrition pour empêcher de l'introduire dans les aliments, soit par goût, soit par habitude ».

CHAPITRE V

Technique de la déchloruration et du régime déchloruré Le Sédobrol

Si on veut appliquer le régime déchloruré aux épileptiques, il faut trouver une alimentation qui plaise au goût des malades d'une façon durable et qui soit bien accueillie par eux. Avant tout, la préparation des mets ne doit pas surcharger la cuisine d'une façon excessive et le régime déchloruré doit pouvoir aussi être praticable dans un ménage où l'on fait, en même temps, la cuisine pour des personnes bien portantes.

Long et Faurel ont, durant des années, supprimé pour ainsi dire le sel marin de la nourriture et ont obtenu ainsi de bons résultats.

Si nous soumettons le malade au régime lacté, on lui donne une quantité minime de sel marin (environ 1 gr. 5 par litre). Mais la diète lactée pure ne peut être conseillée chez des épileptiques, parce qu'elle ne pourrait pas être obtenue durant des années. Le lait, avec du pain, relève immédiatement la teneur en sel.

On peut assortir un menu avec la teneur convenable en sel marin. Leva a aussi indiqué une série de correcteurs du goût, pour donner à la nourriture déchlorurée un certain

degré de saveur; par exemple: la marjolaine, l'estragon, le thym, la menthe, le persil, l'aneth, le cerfeuil, la ciboulette, l'oignon, les feuilles de laurier, le cresson, le céleri, les câpres. Au lieu du bouillon de bœuf, il recommande des soupes aux fruits, à la bière, au vin, à la farine et aux légumes. Ces procédés, si intéressants qu'ils soient, ne peuvent réellement être appliqués d'une façon durable ni dans une maison de santé, ni dans un ménage-ordinaire.

D'autre part, si on est habitué à une nourriture constamment déchlorurée, on ne peut reprendre de sel brusquement sans inconvénient. Sans doute, le régime presque achloruré est monotone, immuable, et il donne un travail considérable à la cuisine; en outre, point très important, il rend les malades très sensibles aux moindres doses de sel marin et même à l'augmentation des doses de bromure; ils peuvent présenter des symptômes d'intoxication. De même, nous avons constaté que des malades, fortement déchlorurés, ont une tendance à la cachexie bromique. On comprend aisément que, si les malades deviennent sensibles au sel, il devient difficile de les chlorurer, même légèrement, sans craindre le danger d'attaques. On doit tenir compte de cet inconvénient pour tous ces malades qui quittent la clinique ou l'hôpital et rentrent chez eux, ainsi que pour ceux qui doivent voyager, etc...

Les expériences d'Ulrich l'ont conduit à la manière de faire suivante: « Nous laissons nos malades, dit-il, à la cuisine bourgeoise ordinaire, par conséquent, avec une alimentation qui correspond à leurs conditions habituelles d'existence, qui convient constamment à leur goût, qu'ils accueillent volontiers, et nous supprimons le sel marin partout où il est possible de le faire facilement, c'est-à-dire, tout d'abord, dans les soupes (0,9 à 1 p. 100 de chlorure de sodium); nos épileptiques, en effet, sont de gros mangeurs

de soupe. Les malades reçoivent de cette manière 10 à 20 grammes de chlorure de sodium en moins par jour. Lorsque les malades se sont habitués à cette suppression, nous réduisons aussi le sel dans les autres aliments, c'est-à-dire que nous supprimons toute addition de sel lors de la préparation des aliments à la cuisine. Nous arrivons ainsi à une teneur en sel quotidienne de 5 à 7 et 12 grammes. Hoppe indique une teneur en sel analogue pour l'alimentation des épileptiques, dans la maison de santé du professeur Altsch, à Uchtspringe. Comme des potages non salés répugnent au goût et sont désagréables au palais, nous avons déjà depuis longtemps essayé de combattre efficacement cet inconvénient. Nous ne l'avons pas fait simplement pour faire plaisir aux malades, mais aussi pour donner à la médication employée une forme plus appropriée à son but ».

Après de nombreuses expériences, la maison F. Hoffmann, La Roche et Cie, a préparé, suivant les indications d'Ulrich, des tablettes qui répondent à tous les besoins. La tablette de Sédobrol « Roche » pèse 2 grammes, renferme 1 gramme de bromure de sodium, des traces de chlorure de sodium et des matières extractives albuminoïdes, des substances aromatiques et des graisses. La créatine et la créatinine, qui pourraient être nuisibles, n'existent, dans les tablettes, qu'en si faible quantité qu'on n'a pas à en tenir compte. L'emploi des tablettes de Sédobrol constitue très simplement le régime modérément peu salé. Dissoutes dans l'eau chaude (1) (1 à 2 décilitres pour une tablette, 3

(1) La même solution ou une solution avec moitié d'eau peut être employée pour aromatiser les légumes ; cette solution est simplement chauffée et mélangée aux légumes. Les tablettes peuvent aussi être absorbées comme un bouillon avec de l'œuf. Même les enfants prennent volontiers les tablettes de Sédobrol.

à 4 décilitres pour deux à trois tablettes), on obtient une soupe peu salée et agréable au goût.

Toutes les autres soupes sans sel deviennent aussi savoureuses et excitent l'appétit, si l'on y ajoute les tablettes (ainsi les soupes à l'eau, à la farine, à la crème, etc.). Tous les malades et les personnes bien portantes, qui ont essayé ce régime, sont unanimes à déclarer que les soupes ainsi préparées plaisent délicieusement au goût. D'autre part, ces tablettes, même prises pendant longtemps, ne déterminent jamais de troubles gastro-intestinaux de quelque nature que ce soit.

« Nous avons employé, dit Ulrich, plus de 100.000 tablettes que nous avons administrées à plus de 200 malades au cours de huit mois. Dans les cas nouveaux, nous commençons par une tablette par jour au repas de midi, nous élevons la dose, pendant la seconde semaine, à deux tablettes (une tablette à midi et une le soir). Puis trois tablettes à la troisième semaine (une tablette à midi et deux le soir, ou vice-versa), en nous basant pour cela sur l'apparition des accès, le jour ou la nuit. Dans les cas graves, nous élevons la dose progressivement, jusqu'à quatre à cinq tablettes; *exceptionnellement seulement*, nous avons dû administrer six tablettes. Chez les malades déjà soumis à une médication bromurée, on administrera de préférence, au commencement, autant de tablettes qu'ils recevaient de grammes de bromures alcalins (cependant ne pas dépasser cinq à six). Lorsque l'effet anti-épileptique est atteint, ou bien en cas de bromisme, on réduit lentement la dose. Une fois trouvée la dose convenable, qui agit contre les accès paroxystiques, sans provoquer de bromisme, on la continue durant des années. Pour nous, une médication bromurée, à doses croissantes ou diminuées, n'atteindrait pas au but poursuivi ».

Le dosage est commode ; on supprime ainsi les solutions bromurées et le maniement du verre gradué. Celui qui traite beaucoup d'épileptiques sait parfaitement que, bien souvent, la solution aqueuse est refusée, ou que son emploi n'est pas d'une précision absolue et peut être maladroit. Le contrôle de la médication devient, au contraire, facile, parce qu'il se fait ouvertement, à table même.

« Nous n'avons, d'ailleurs, pas eu l'occasion, depuis l'introduction des tablettes de Sédobrol dans nos prescriptions, de voir jamais qu'un malade refusât sa soupe, mais plutôt qu'il la réclamait lorsqu'il croyait qu'on l'avait oubliée ».

Les résultats sont très remarquables et constants ; le bromure administré sous cette forme s'est montré plus efficace que prescrit sous forme de solutions.

Ulrich a pu grouper les attaques de 100 épileptiques durant trois mois, traités par une dose égale de bromure, une dose égale de sel et placés dans des conditions extérieures analogues. Avec le régime salé, chez ces 100 épileptiques observés, trois mois durant, il a observé 2.184 attaques ; avec une soupe sans sel et du bromure administré en solution aqueuse ou bien dans une soupe sans sel, le chiffre des accès se réduisit à 1.533 ; avec l'emploi des tablettes de Sédobrol, et en maintenant une médication bromurée analogue, le chiffre des accès est tombé jusqu'à 1.002.

Les essais en masse, chez les femmes et les enfants, ont fourni un résultat analogue (H. Steffen). Cette efficacité accrue du bromure de sodium par l'administration de ces tablettes correspond-elle avec l'excitation de l'appétit et est-elle en rapport avec la sécrétion plus active de l'estomac et du pancréas ? Nous ne saurions l'établir pour l'instant. Nous supposons, toutefois, que l'on pourrait ac-

corder une valeur assez appréciable à l'influence (recherchée par Bickel) des aromates sur les sécrétions gastriques. Nous nous contentons de nous en rapporter aux résultats cliniques; comme on le voit, le bromure, sous la forme de tablettes est introduit dans l'organisme d'une manière rationnelle et dans les conditions les meilleures pour la prompte et complète absorption du médicament.

Tous ces faits prouvent que des cures de régime déchlорuré, prolongées durant des années, sont pratiquement possibles à réaliser, car les difficultés techniques sont résolues par l'emploi des tablettes de Sédobrol; le régime déchlорuré, fade et désagréable au malade, se transforme, d'une manière très simple, en une alimentation délicieuse et agréable au goût et la cuisine de l'établissement ou du ménage, devient d'une grande simplicité. Les médecins et les parents des épileptiques, à qui le traitement donne un travail si pénible et toujours ingrat, voient leur rôle bien facilité; ils peuvent, en effet, prescrire au malade un médicament redouté, dosé individuellement et sous une forme dissimulée, toujours bien acceptée et efficace. Nous pensons que le médecin sera particulièrement heureux d'avoir ainsi un moyen nouveau d'obtenir des résultats remarquables, même dans les cas graves, et d'imposer un traitement prolongé de l'épilepsie sans inconvénients.

A. Voisin (1) s'est prononcé à cet égard pour l'établissement de la bromurothérapie, en disant que le brome devait être considéré presque comme un aliment pour les épileptiques, même dans les états cliniques sans attaques. A l'heure actuelle, ce desideratum paraît vraiment réalisé.

(1) Mémoires de l'Académie de Médecine. Voyez Archives générales de Médecine, 1873. Etude historique et thérapeutique sur le bromure.

CHAPITRE VI

Observations cliniques

OBSERVATION PREMIÈRE

(Ulrich)

H. S..., née en 1879. Dans la famille paternelle, tuberculeuse pulmonaire. Son père est mort, à 47 ans et demi, d'un empyème; quatre sœurs du père sont mortes dans leur jeunesse. La malade était le neuvième enfant. Elle a été atteinte de convulsions infantiles qui se transformèrent dans sa prime jeunesse en crises épileptiques. Les accès débutaient par une sensation douloureuse dans l'abdomen, à laquelle succédaient des convulsions générales, avec perte de conscience. La malade se trouve, pour la seconde fois, dans l'établissement. Lors de son premier séjour, elle avait 12 ans. Avec la nourriture habituelle et 5 grammes par jour de sels bromurés, les crises donnèrent à cette époque: 1891, 100; 1892, 130; 1893, 154; 1894 (durant trois mois), 40. Le 4 février 1895, la malade revint pour la deuxième fois à la maison de Santé, et elle se trouve ici depuis, sans aucune interruption. Le type des accès ne se modifia pas: jour et nuit se répétaient des crises générales toniques-cloniques, légères ou graves, débutant avec aura (douleurs dans le ventre), un cri violent, pâleur, du tonus-

clonus, de la cyanôse de la face et sommeil post-paroxys-tique. La durée des crises était de demi à deux minutes, le nombre des accès: 1895, 137; 1896, 148; 1897, 190; 1898, 149; 1899, 136; 1900, 119; 1901, 145; 1902, 137; 1903, 119; 1904, 133; 1905, 124; 1906, 154; 1907, 207; 1908, 37; 1909, 51; 1919, 0. Le 24 juin 1907, la malade fut soumise au régime déchloruré; à part cela, on ne changea rien à son traitement. On administra également la médication bromurée, toujours 5 grammes par jour. La déchloruration produisit chez la malade de la somnolence pendant quelques semaines: mais il ne survint que peu d'accidents de bromisme, qui disparurent complètement au bout d'une semaine, et l'état de la malade devint meilleur qu'auparavant.

Du jour où fut instituée la déchloruration, les crises s'arrêtèrent, d'abord pour un trimestre, puis reparurent au nombre de 8, 3, 3, 2, 2, 8 accès par mois; survint ensuite une période sans crise de deux mois et enfin 18 accès en un mois. Il faut noter que, durant ce dernier mois, la malade était rentrée chez elle pour des fêtes (juin 1908), et que le régime déchloruré ne fut pas strictement appliqué. Pour l'aggravation nouvelle, survenue au cours de l'été 1909 (avec 14 attaques, dont 7 furent d'ailleurs tout à fait légères), nous n'avons trouvé aucune cause extérieure.

Depuis le 3 novembre 1911, la malade prend quatre tablettes de Sédobrol par jour; depuis le 1^{er} avril, trois tablettes de Sédobrol. La malade n'a plus eu de crises.

OBSERVATION II

(Ulrich)

B. R..., née en 1879, a séjourné à la Maison de Santé, du 1^{er} juillet 1898 au 31 décembre 1910. La malade, qui a des

ascendances névropathiques, était débile durant son enfance et elle fréquente l'école avec une application médiocre. A l'âge de 16 ans, après une infection par rougeole, survinrent les premiers accès, et cela sous forme de petits accès, quatre à cinq fois par jour, puis se produisirent de grandes crises, surtout pendant la nuit.

Dans notre clinique, les crises ont été observées d'après le type suivant: inclinaison de la tête à gauche, début par un cri strident, tonus d'extension des bras, tonus de flexion des jambes, balbutiement accompagné de rire, suivi d'un sommeil profond. Nombre des accès: en 1898, 149; 1899, 388; 1900, 261; 1901, 166; 1902, 364; 1903, 266; 1904, 241; 1905, 252; 1906, 226; 1907, 152; 1908, 39; 1909, 0; 1910, 0. Du 24 juin 1907, date le moment où la patiente fut soumise au régime déchloruré.

La première année, la nourriture peu salée détermina une amélioration de 80 p. 100: la seconde année, de 97 p. 100 et, depuis septembre 1908, la malade est restée absolument indemne de tout trouble, soit bientôt depuis trois ans. Durant dix années, avec l'alimentation habituelle, on n'observa jamais de pauses aussi longues sans accès. La malade était bien sans crises durant des journées: jamais durant des semaines, des mois ou même des années. La malade fut reprise, chez elle, par ses parents, et s'occupe du ménage.

En mai 1911, après un intervalle de trois ans, survinrent des crises isolées, nocturnes. Nos recherches consécutives prouvèrent que l'on avait fait prendre de nouveau à la malade des mets salés, notamment des potages, malgré notre interdiction. Nous sommes convaincu qu'il faut rechercher, dans cette alimentation salée, la cause de ces derniers accès. Nous reprîmes la malade à la Maison de Santé (le 19 mai 1911) et, depuis ce moment, elle n'a plus eu de crises.

OBSERVATION III

(Ulrich)

M. F..., née en 1879, entrée à l'établissement depuis le 7 août 1897. Le père de la malade serait mort d'une affection nerveuse. La grand'mère paternelle était atteinte d'aliénation mentale; une sœur de la malade mourut de convulsions infantiles, tandis qu'un frère et une sœur sont so-disant bien portants.

Dans son enfance, la malade a été atteinte fréquemment de convulsions infantiles; ainsi, à 17 mois, elle eut des convulsions subintrantes qui persistèrent cinq jours. L'épilepsie paraît avoir été le résultat direct des convulsions infantiles. Lorsqu'elle fréquentait l'école, il survint des crises graves de convulsions toutes les trois ou quatre semaines. Les médicaments étaient, au début, sans effet.

A la Maison de Santé, on observa, à côté de crises typiques toni-cloniques, des accès avec des cris. La malade criait de toutes ses forces pendant plusieurs minutes, et ensuite elle expliquait qu'elle avait vu quelque chose devant ses yeux, ou bien qu'il lui était monté quelque chose à travers les jambes et que cela était arrivé à sa bouche. Nombre des accès: 1897, 21; 1898, 42; 1899, 33; 1900, 27; 1901, 38; 1902, 37; 1903, 58; 1904, 51; 1905, 47; 1906, 56; 1907, 29; 1908, 33; 1909, 9; 1910, 0.

Durant la période de régime salé, les crises survenaient avec une fréquence croissante avec 2,5 à 5,0 de sels bromurés, et, un an avant la période du régime déchloruré, la malade présentait le chiffre d'accès le plus élevé (56). En 1903, 58. Après l'administration du régime déchloruré, et de 1,6 bromure de sodium (la malade est une personne dé-

bile qui ne pèse guère plus de 30 kilos), il survint une amélioration de 50 p. 100 la première année, de 50 p. 100 la deuxième année, de 71 p. 100 dans la troisième année, et de 100 p. 100 la quatrième année.

De décembre 1909 jusqu'à ce jour, les accès ont disparu totalement, après que la malade reçut chaque soir en plus de 1 gr. 6 de bromure de sodium, 1 gramme d'hydrate de chloral.

OBSERVATION IV

(Ulrich)

A. S..., née en 1894; à la Maison de Santé depuis le 1^{er} mars 1907. Le père de la jeune fille aurait souffert de crises d'épilepsie durant sa jeunesse; chez la malade, l'épilepsie a débuté à l'âge de 11 ans, et les accès se sont répétés à des intervalles réguliers, souvent plusieurs fois dans la nuit. Bientôt après son entrée, la malade fut atteinte d'une angine grave, et, lors de sa convalescence, il se produisit une série de 27 accès qui laissèrent un état de stupeur de plusieurs semaines. Ensuite, la malade se rétablit complètement et devint une bonne écolière. Nombre des accès: en 1907, 186; 1908, 12; 1909, 0; 1910, 0.

Le premier mois, nous avons observé à la Clinique, 114 accès légers ou sérieux. La médication bromurée, à dose croissante, 2 grammes, 3 gr. 3 et 5 grammes, eut un bon résultat; durant le second mois, il ne se produisit que 28 attaques (dont 24 légères); le troisième mois, 35 (dont 34 légères), le quatrième mois, une crise; le cinquième mois, 6 crises (dont 5 légères).

Après l'application de la déchloruration (octobre 1907), avec 5 grammes de bromure de sodium, les crises disparu-

rent totalement; il y eut seulement de légers accès de vertige; depuis mai 1908, la malade n'a plus eu de crises. La dose de bromure fut abaissée, quinze mois après le début de la déchloration, à 4 grammes; au bout de deux ans, on revint peu à peu à un régime salé; au bout de trois ans, on réduisit encore le bromure à 1 gr. 5, et, après quatre années, il fut complètement abandonné. La jeune fille est restée bien portante; elle a grandi, elle est devenue forte et elle s'occupe de son ménage.

OBSERVATION V

(Ulrich)

B. W..., née en 1870; entrée, en 1894, à la Maison de Santé suisse pour épileptiques. La malade est originaire d'une famille soi disant bien portante; l'épilepsie a débuté à 14 ans, sans cause apparente, et, à l'âge de 18 ans, les accès se répétaient à peu près tous les mois (type menstruel). Le plus souvent, des accès subintrants, 4, 6 et 3, avec des états de confusion mentale post-paroxystiques, consécutifs, d'une durée de dix jours et davantage; les accès étaient encore caractéristiques, toniques-cloniques, pourtant précédés d'une aura motrice dans le bras droit. Nombre des accès observés à la clinique: en 1894, 25; 1895, 19; 1896, 38; 1897, 52; 1898, 23; 1899, 31; 1900, 33; 1901, 45; 1902, 42; 1903, 14; 1904, 21; 1905, 37; 1906, 58; 1907, 43; 1908, 13; 1909, 9; 1910, 0. L'année où elle fut soumise au régime déchloruré, la malade avait atteint le chiffre le plus élevé des accès dans une année (58).

Il s'agit ici d'une malade de 41 ans, qui eut pendant vingt-trois années, environ 800 crises, et qui fut traitée

pendant environ treize années, sans résultat manifeste, avec des doses bromurées de 5 à 7 gr. 5. Depuis 1894, on observa des périodes sans crises de un à trois mois au plus. Depuis 1900, le plus long intervalle, sans accès, a été de trois mois (août, septembre, octobre 1900). Exactement un mois après le début de la déchloruration, la malade passa trois semaines chez elle pour des fêtes. La conséquence fut une série de quinze accès avec obnubilation mentale de dix jours. Mais, depuis, il ne survint ni accès graves, ni confusion mentale. Les crises indiquées sur les tableaux étaient légères; même il ne s'agissait à proprement parler que d'auras motrices. Depuis mai 1909 (dose bromurée 5 à 7 gr. 5); la malade n'eut plus d'accès jusqu'à sa sortie, qui eut lieu le 8 juin 1910; elle resta plus de un an et demi sans accès; puis il survint au nouvel an 1910-11, un nouvel accès isolé. La malade était une servante qui a repris certainement de nouveau plus de sel et qui s'est aussi extrêmement fatiguée. Depuis le nouvel an 1910, la malade n'a plus eu d'accès et elle occupe maintenant un emploi de servante dans une place peu fatigante.

OBSERVATION VI

(Ulrich)

M. D..., née en 1890; à l'établissement depuis 1907. Le grand-père paternel de la malade est mort, à l'âge de 55 ans, d'une encéphalite. Son père et sa mère sont morts, sa sœur est morte, à l'âge de 3 ans, d'une méningite aiguë. Dans la parenté du père, on aurait noté de l'épilepsie, la malade eut de la rougeole à 3 ans et les convulsions sem-

blent avoir débuté dans sa prime jeunesse. Plus tard, survinrent des accès convulsifs subintrants, nocturnes, en raison desquels la malade ne pouvait plus être conservée dans une maison d'orphelins suisses. Il s'agissait d'accès graves; toutefois, nous ne pûmes apprendre rien d'approximatif sur le nombre, pas plus que sur le début de la maladie. Nombre des accès: en 1907, 106; 1908, 81; 1909, 16; 1910, 2. La malade, âgée de 19 ans, avait eu, au cours de son épilepsie qui certainement eut au moins une durée de cinq années, environ 1.560 accès graves. Après l'établissement du régime déchloruré, le 24 juin 1907, il se produisit la première année, une amélioration de 21 p. 100; la seconde année de 42 p. 100; la troisième année de 100 p. 100, et la quatrième année de 99 p. 100.

De mai 1909 jusqu'en juillet 1910, la malade n'eut plus de crises. A partir du 18 mai 1910, nous abaissâmes la médication de 6 gr. 6 de bromure de sodium à la dose de 5 grammes. Le 3 et le 8 juillet, survinrent, pendant la nuit, deux accès (un chaque nuit), à la suite desquels nous avons élevé de nouveau la dose de bromure à 6 gr. 6. Comme l'intelligence de la malade devenait un peu lente, nous lui donnâmes, à partir de juillet, en supplément, 2 grammes de sel marin. La malade devint plus vive et depuis ce moment n'a plus eu de crises. Sortie de l'Etablissement.

OBSERVATION VII

(Ulrich)

U. T..., née en 1886; entrée, le 15 avril 1910, à l'Etablissement. La mère est une femme nerveuse et le père un alcoolique. Une cousine (du côté maternel) fut également

traitée à l'Etablissement pour de l'épilepsie. En 1890, la jeune fille tomba sur le dos, dans un escalier, et, à la suite de cette chute, il survint des vomissements, accompagnés de convulsions, qui persistèrent durant deux heures. Toutefois, la conscience de la malade ne fut pas abolie. Six semaines plus tard, se reproduisit un accès analogue. Puis, il y eut une pause, sans crise, pendant un an et demi. Une rougeole eut pour conséquence une manifestation de vomiturations et ensuite survinrent fréquemment de petits accès d'angoisses. La malade se réfugiait subitement auprès de sa mère et présentait des tremblements dans les bras. Depuis l'année 1895, il y eut des accès de convulsions par séries de cinq à six toutes les demi à deux semaines. En tout, la malade eut, durant sa vie, environ 5.300 attaques. En 1905, se produisirent, durant deux heures, 45 accès. Dans la Maison de Santé ont été notés les accès suivants : en 1901, 169 (93 graves, 76 légers) ; en 1902, 303 (287 graves, 16 légers) ; en 1903, 353 (352 graves, 1 léger) ; en 1904, 319 (235 graves, 84 légers) ; en 1905, 336 (265 graves, 71 légers) ; en 1906, 310 (296 graves, 14 légers) ; en 1907, 239 (167 graves, 72 légers) ; en 1908, 164 (55 graves, 109 légers) ; en 1909, 177 (128 graves, 49 légers) ; en 1910, 137 (91 graves, 46 légers). Avec le régime habituel, 3 gr. 6 de sels de bromure, on observa, durant les soixante-quatorze mois de séjour permanent à la Maison de Santé, en moyenne 26 attaques par mois. Au début de la déchloration (24 juin 1907), il survint une amélioration, qui consista, la première année, en 39 p. 100 ; la deuxième année, en 52 p. 100 ; la troisième année, en 47 p. 100 ; la quatrième année, en 58 p. 100. Sortie de l'Etablissement.

OBSERVATION VIII

(Ulrich)

B. F..., née en 1887; à l'Etablissement depuis le 3 janvier 1902. Le père de la malade était probablement un alcoolique, il est mort dans une maison d'aliénés; la mère était faible d'esprit et fut atteinte, paraît-il, de coqueluche au cours de la grossesse. Sur les quatre sœurs, l'une aurait un penchant pour la mélancolie; de ses trois frères, deux souffrent d'affections tuberculeuses. La malade elle-même eut, durant sa jeunesse, la rougeole, la coqueluche, la diphtérie et l'appendicite. A l'âge de 11 ans, elle éprouva les premières crises sous la forme d'absences; plus tard, suivirent des accès toniques-cloniques, au total de 1.600 environ. A la Maison de Santé même ont été observés les accès suivants: en 1902, 118 (dont 10 graves et 108 légers); en 1903, 165 (45 graves, 120 légers); en 1904, 193 (58 graves, 135 légers); en 1905, 210 (57 graves, 153 légers); en 1906, 195 (40 graves, 155 légers); en 1907, 192 (45 graves, 147 légers); en 1908, 124 (39 graves, 85 légers); en 1909, 83 (30 graves, 53 légers); en 1910, 113 (33 graves, 80 légers). La cure bromurée, à dose croissante (2 gr. 5 à 5 grammes par jour) est restée sans résultat; le nombre des accès s'élevait d'année en année. Avec le début de la déchloration (24 juin 1907), le chiffre des accès a diminué et l'amélioration s'est confirmée chaque année davantage. La première année, l'amélioration était de 27 p. 100; la seconde année, de 45 p. 100; la troisième année, de 44 p. 100; la quatrième année, de 51 p. 100.

OBSERVATION IX

(Ulrich)

R. H..., née en 1891; à l'Etablissement depuis mai 1906. Le père est un alcoolique et un grand fumeur; quatre frères et sœurs de la malade vivent encore, deux sont morts, l'un d'une encéphalite et l'autre de phtisie pulmonaire. A l'âge d'un an, la malade fut atteinte de convulsions infantiles et, à l'âge de 3 ans, survinrent, tous les huit jours, des absences intellectuelles avec pâleur. Durant la période scolaire, se produisit la première attaque tonique-clonique grave, qui dura toute une heure. A la clinique, nous avons observé des attaques de différents types: 1° des absences avec pâleur, sans chute; 2° absences et pâleur avec chute; 3° accès précurseurs; 4° crises cloniques-toniques. Dans les attaques nocturnes, de l'incontinence d'urine. Nombre des accès: en 1906 (de juillet à décembre), 107 (27 graves, 80 légers); en 1907, 203 (51 graves, 152 légers); en 1908, 169 (29 graves, 140 légers); en 1909, 146 (30 graves, 116 légers); en 1910, 80 (14 graves, 66 légers). La malade, âgée de 20 ans, qui était bien épileptique depuis sa jeunesse, subit, durant son séjour permanent à la Clinique, environ cinq ans, à peu près 1.300 accès.

Lorsqu'on prescrivit le régime déchloruré (24 juin 1907), avec 5 grammes de bromure de sodium, il survint une diminution des attaques. De juillet 1907 à décembre, on n'observa que 7 accès graves, contre 44 observés au cours du premier semestre (avec régime salé). L'amélioration totale fut de 45 p. 100, la première année; de 34 p. 100, la seconde année; de 95 p. 100, la troisième année; et de 66 p. 100 la

quatrième année. En 1911, ne survinrent, durant sept mois, que 4 accès de convulsions. La jeune fille fut reprise par ses parents chez qui elle se trouve en bonne santé.

OBSERVATION X

(Ulrich)

F. H..., née en 1871; à la Clinique depuis le 1^{er} septembre 1911. Le père est mort, à l'âge de 55 ans, d'une tuberculose pulmonaire; il était « de temps en temps » en état d'ébriété; la mère était nerveuse. La malade est venue au monde bien portante, mais elle aurait eu, dans sa première année, une méningite durant trois semaines, qui eut pour conséquence une paralysie du côté droit; à l'âge d'un an, se produisirent des convulsions dans les membres paralysés, qui se manifestèrent sous forme d'accès, cependant sans perte de connaissance. Ces convulsions devinrent d'année en année plus violentes et, à l'époque de la puberté, se produisirent des attaques graves, avec aura, chute à terre, tonus-clonus, cependant avec, paraît-il conservation de la connaissance; à son entrée dans la Maison de Santé, la malade présentait une paralysie cérébrale infantile du côté droit, avec forte contracture et atrophie. Pas de troubles de l'intelligence. La malade écrit très bien avec la main gauche. A la Clinique, nous avons observé des accès, graves ou légers, suivant le type suivant :

1^o Accès légers; rigidité soudaine du bras droit hémiplégique, sans perte de connaissance;

2^o Accès grave, cri léger, tonus débutant dans le bras droit hémiplégique, cyanose de la face, pupilles dilatées, puis tonus avec tremblement dans le bras gauche, incontinence d'urine, conscience certainement obscurcie.

Durée de l'attaque: environ 20 secondes.

Nombre des accès: en 1891, 33; en 1892, 64; en 1893, 144; en 1894, 157; en 1895, 79; en 1896, 158; en 1897, 170; en 1898, 178; en 1899, 100; en 1900, 101; en 1901, 86; en 1902, 95; en 1903, 188; en 1904, 164; en 1905, 96; en 1906, 107; en 1907, 65; en 1908, 109; en 1909, 45; en 1910, 53. En 1907, le 24 juin, déchloruration. L'influence fut particulièrement remarquable sur les accès graves. Tandis que, par exemple, dans le premier semestre 1907, on observa 28 accès graves, il ne s'en produisit que 3 au cours du deuxième semestre (période sans sel).

OBSERVATION XI

(Ulrich)

N. N..., née en 1876; entrée à la Clinique le 22 novembre 1895; une tante maternelle était atteinte de mélancolie; son père souffrait de céphalalgies; une sœur de la malade est morte, à 7 ans, d'une affection cérébrale, après une chute sur la tête; neuf frères sont bien portants et intelligents; les parents sont consanguins.

La malade fut atteinte d'une encéphalite à l'âge de 2 ans, plus tard de rougeole et d'une fièvre d'origine digestive. Dès son enfance, elle est restée plutôt arriérée au point de vue mental; elle apprenait difficilement et elle avait une mémoire défectueuse. A l'âge de 15 ans, l'épilepsie a débuté par des accès survenant le matin au lever, à des intervalles variant de cinq à sept mois, plus tard de cinq à sept semaines; occasionnellement, se renouvelaient des séries d'attaques. Les premières crises furent de nature tonique-clonique, sans aura, avec cyanose de la face et sommeil post-paroxystique. Dans notre Maison de Santé, les atta-

ques ont présenté le type suivant : la malade reste assise, toute raide, regardant fixement devant elle, les pupilles dilatées ; consécutivement, se produisent des tremblements violents des bras, des jambes, de la mâchoire inférieure. Quand on l'interpelle, elle ne donne que de courtes et identiques réponses, par exemple, un nom d'animal. Le visage devient très pâle, l'angoisse augmente, la patiente commence à verser de chaudes larmes, subitement elle se met à sauter, marche à reculons, dit quelquefois un nom propre et, après un cri, survient un accès épileptique caractéristique, avec convulsions généralisées et abolition de la conscience. L'état pré-épileptique peut durer jusqu'à 20 minutes.

Après la crise, la malade reste dans un état indécis et angoissant, quelque temps encore, jusqu'à près de deux heures. Après des séries d'attaques sérieuses survenaient, chaque année, plusieurs fois, des délires (hallucinations), avec visions d'animaux (souris blanches, lézards, cafards). Les hallucinations persistaient parfois plusieurs jours. Nombre des crises : en 1895, 13 (6 accès graves et 7 légers) ; en 1896, 71 (37 graves et 34 légers) ; en 1897, 140 (37 graves et 103 légers) ; en 1898, 458 (76 graves et 382 légers) ; en 1899, 216 (37 graves et 179 légers) ; en 1900, 381 (45 graves et 336 légers) ; en 1901, 667 (61 graves et 606 légers) ; en 1902, 314 (29 graves et 285 légers) ; en 1903, 457 (46 graves et 411 légers) ; en 1904, 481 (48 graves et 433 légers) ; en 1905, 649 (63 graves et 586 légers) ; en 1906, 525 (45 graves et 480 légers) ; en 1907, 345 (54 graves et 291 légers) ; en 1908, 171 (14 graves et 157 légers) ; en 1909, 131 (4 graves et 127 légers) ; en 1910, 118 (3 graves et 115 légers).

La déchloruration détermina chez la malade, au début, un changement d'humeur qui dura environ quatre semaines ; elle fut quelque peu déprimée, parfois torpide, et

aussi indolente pour le travail que pour la marche. Après la disparition de cette légère manifestation de bromisme, la malade s'améliora, au point de vue psychique, plus qu'auparavant. La malade reçoit, depuis le 3 novembre 1911, 5 tablettes de Sédobrol par jour. L'amélioration persiste.

OBSERVATION XII

(Ulrich)

M. F..., née en 1879; entrée, à la Maison de Santé, depuis 1900. La malade a été déjà soignée ici de 1893 à 1895; elle fut, à cette époque, contre l'avis du médecin, et quoique fort améliorée, réclamée par ses parents. Le grand-père maternel était alcoolique; sur treize frères et sœurs de la mère, sept sont morts d'affections pulmonaires. A l'âge de un an et demi, l'enfant tomba d'une table sur la région occipitale; quatorze jours après cette chute, survinrent fréquemment des troubles de pâleur subite et de perte de connaissance. A l'âge de trois ans, au cours d'une coqueluche, fut observé le premier accès tonique-clonique, de longue durée, et, quatre jours après, une crise convulsive d'une durée de quatre à cinq heures; après cette époque, les accès se renouvelèrent toutes les quatre à cinq semaines. Pendant son premier séjour à notre Clinique, on observa 13 accès, et, après sa sortie de la Clinique, la malade est restée sans crises pendant une demie année. Comme couturière en apprentissage, elle se fatigua trop, et de nouveaux accès légers se reproduisirent cinq fois et plus par mois. Peu de temps avant sa seconde entrée à la Clinique, elle eut 17 crises avec délire post-paroxystique. A notre Maison de Santé, on a observé, chez elle, des attaques légères

ou sérieuses, toniques-cloniques, avec convulsions violentes, incontinence d'urine et sommeil post-paroxystique. Nombre des attaques: en 1900, 203 (57 graves et 146 légères); 1901, 308 (92 graves et 216 légères); 1902, 337 (116 graves et 221 légères); 1903, 469 (197 graves et 272 légères); 1904, 424 (135 graves et 289 légères); 1905, 309 (172 graves et 137 légères); 1906, 486 (203 graves et 283 légères); 1907, 265 (80 graves et 185 légères); 1908, 91 (51 graves et 40 légères); 1909, 27 (14 graves et 13 légères); 1910, 1 grave.

OBSERVATION XIII

(Ulrich)

M. G..., née en 1865; à la Clinique, depuis 1896. Pas d'antécédents héréditaires. La malade est tombée, d'une table, à l'âge de un an et demi et, peu de temps après cette chute, sont apparues des convulsions d'une durée de douze heures; depuis ce moment, des absences de courte durée, sans convulsions. A l'âge de 3 ans, à la suite d'une diphtérie, débutèrent de graves accès toniques-cloniques. La malade était une bonne élève à l'école; mais, au cours de l'année, elle devint plus faible. A l'âge de 13 à 14 ans, le nombre des accès commença à augmenter de fréquence, de telle sorte que l'on observa, souvent plusieurs fois dans la journée, des attaques d'une intensité variable. A notre Clinique, les attaques se présentaient suivant le type qui suit: sans signe précurseur, elle tombait à la renverse, toujours sur le côté gauche; faibles gémissements, convulsions légères de la face, cyanose du visage. Mouvements de torsion de la main gauche. Durée: 2 à 3 minutes. Après l'attaque, la malade veut se déshabiller ou bien elle déplace des ob-

jets dans la chambre. Retour de la connaissance, seulement au bout de dix à quinze minutes; à côté de cela surviennent de violentes attaques qui débudent exactement comme les crises légères, mais se traduisant par de fortes convulsions toniques-cloniques de tout le corps. Les convulsions cessent presque toujours dans le bras droit et la jambe droite. Après les attaques sérieuses seulement, la malade est prise de somnolence. Nombre des accès: en 1896, 100 (20 graves et 80 légers); 1897, 162 (18 graves et 144 légers); 1898, 194 (20 graves et 174 légers); 1899, 123 (10 graves et 113 légers); en 1900, 169 (17 graves, et 152 légers); en 1901, 128 (15 graves, 113 légers); en 1902, 121 (98 graves et 23 légers); en 1903, 117 graves; en 1904, 143 (139 graves et 4 légers); en 1905, 119 (99 graves et 20 légers); en 1906, 133 (122 graves et 11 légers); en 1907, 93 (91 graves et 2 légers); en 1908, 77 (70 graves et 7 légers); en 1909, 40 (36 graves et 4 légers); en 1910, 5 (2 graves et 3 légers).

Il s'agit d'une malade, âgée de 46 ans, qui, depuis sa jeunesse, après un traumatisme cranien, est devenue épileptique et qui a été atteinte, durant sa vie, d'environ 5.600 attaques. Pendant les douze années où elle a suivi le traitement bromuré (2 gr. 50 à 7 gr. 50) et le régime alimentaire habituel, on a observé des intervalles sans crises, durant tout au plus des jours ou des semaines. Du jour où l'on a ôté le sel de son régime (24 juin 1907), les attaques ont été supprimées complètement pendant trois mois, avec 3 gr. 30 de bromure de sodium. La première année, l'amélioration totale fut évaluée à 48 p. 100; la seconde année, elle était de 60 p. 100; la troisième année, de 81 p. 100, et la quatrième année, de 99 p. 100. Depuis le 3 novembre 1911, la malade prend 3 tablettes de Sédobrol par jour. Depuis ce moment, elle n'a eu qu'une crise légère, nocturne.

OBSERVATION XIV

(Ulrich)

B. Sch..., née en 1895; est entrée, à la Clinique, le 14 août 1902. On ne connaît rien de ses antécédents héréditaires. Dans son enfance, la jeune fille a eu la scarlatine, la rougeole et la coqueluche. A l'âge de 6 mois survint un accès convulsif, d'une durée d'une heure, et un autre, à l'âge de 3 ans. A l'âge de 4 ans, il y eut de fréquents accès, ou elle pleurait sans motif, avec du tremblement dans les mains. A cette époque débutèrent, également, les crises convulsives, surtout durant le jour; on constata toujours une forte aggravation au printemps. A la Clinique, on observa des attaques typiques, toniques-cloniques, et, à la suite des séries d'accès, survenaient des états hallucinatoires. La jeune fille cherchait dans son lit des punaises, des puces et des cafards. Avec le régime ordinaire et 3 à 5 grammes de bromure de sodium par jour, on observa les attaques en nombre suivant: en 1902, 359 (302 graves et 57 légères); en 1903, 425 (dont 325 graves et 100 légères); en 1904, 244 (242 graves et 2 légères); en 1905, 356 graves; en 1906, 451 graves; en 1907, 237 (236 graves et une légère); en 1908, 9 (6 graves et 3 légères); en 1910, 316 (239 graves et 77 légères); en 1911, 175 (149 graves et 26 légères).

Avec la déchloruration, le 28 août 1907, on constata aussitôt une réduction des crises, le premier et le deuxième mois, et ensuite leur disparition complète, pendant une année entière. Puis, des attaques isolées survinrent et de nouvelles séries de crises, en rapport avec le début des menstrues. Du 15 au 20 février 1909, la malade fut, en effet,

réglée pour la première fois; du 19 au 21 mars, pour la seconde fois. En avril, il n'y eut point de menstruation, mais il se produisit une série d'accès, graves ou faibles. La jeune fille était faible de corps et débile d'esprit, ce qui nous fit poser, dès le début, un pronostic défavorable. Malgré nos conseils, elle rentra chez elle et elle doit avoir succombé.

OBSERVATION XV

(Ulrich)

A. T..., née en 1898; entrée, à la Clinique, le 2 janvier 1906. La fillette est originaire de parents atteints de maladies nerveuses; le grand-père maternel était un alcoolique; la mère de la malade fut atteinte, pendant l'accouchement, de crises éclamptiques et souffre maintenant encore de migraines. La fillette, très faible au point de vue physique et mental, a souffert souvent de troubles gastro-intestinaux, ainsi que d'une atteinte de diphtérie. A 6 mois, elle a eu des convulsions, notamment à la face, convulsions qui se renouvelaient, environ toutes les trois semaines. Plus tard, survinrent des accès tous les deux ou trois jours, au nombre de trois à quatre et davantage. La fillette buvait du vin dès sa plus tendre enfance. Elle ne put pas fréquenter l'école, à cause de ses fréquentes attaques. A la Clinique, on a constaté des accès, légers ou graves, tonico-oniques, au nombre suivant: 1906, 401 accès graves; 1907, 262 (237 graves et 25 légers); 1908, 211 (174 graves et 37 légers); 1909, 114 graves; 1910, 81 (77 graves et 4 légers). En tout, la malade a eu, dans l'espace d'environ six années que dura sa maladie, environ 3.100 attaques. Avec le régime ordinaire et 5 grammes de bromure par jour, on a observé, en moyenne, 32,8 attaques par mois.

Déchloration le 2 août 1907. Durant les neuf premiers mois du régime déchloration, le chiffre moyen des attaques est descendu à 6,7 par mois, ce qui correspond à une amélioration d'environ 60 p. 100. La seconde année, l'amélioration fut de 51 p. 100; la troisième année, de 74 p. 100; la quatrième année, de 84 p. 100; la cinquième année, la malade a quitté la Clinique. De petites séries d'accès ont été combattues, efficacement, chez cette malade, par 1 à 2 grammes d'hydrate de chloral.

OBSERVATION XVI

(Salin et Azémar)

Epilepsie datant de l'adolescence. Crises nocturnes. Réactions violentes.
Amélioration considérable.

L. G..., 44 ans, entré, le 23 juillet 1913. Les crises comitiales ont débuté, dans l'adolescence, sans cause déterminante connue. Elles se produisaient surtout la nuit, s'accompagnaient d'émissions d'urine et étaient suivies de période d'hébétude, le matin. Développement intellectuel retardé, le malade n'a jamais pu avoir d'occupations suivies. Séjour dans le milieu familial impossible, en raison des troubles du caractère. Impossibilité de le garder dans un établissement d'assistance au milieu de malades mentalement normaux, en raison de ses réactions violentes. A l'entrée, les crises se produisent, à peu près régulièrement toutes les nuits, le malade est confus, suit difficilement une conversation, reste indifférent à ce qui l'entoure. Le traitement au Sédobrol est commencé immédiatement ; on donne 4 tablettes par jour, dans du bouillon de légumes et dans des purées, aux repas. Nous avons eu là un succès

inespéré; les crises ont disparu au bout d'une semaine environ; le malade s'est progressivement réveillé au point de vue intellectuel, il est calme, content et peut faire des promenades au dehors. Nous n'avons observé que de rares crises, jusqu'en décembre 1913, et coïncidant toutes avec des sorties dans la famille, où se produisaient des écarts de régime. Nous n'avons jamais eu d'accidents bromiques, ni d'intolérance pour le médicament qui serait passé inaperçu si nous avions voulu le laisser ignorer au malade.

OBSERVATION XVII

(Salin et Azémar)

Dégénéré névropathe avec équivalents épileptiques. Crises incomplètes.

Amélioration.

M. Ch..., 32 ans, présente des crises comitiales incomplètes avec conservation partielle de la conscience, de l'impulsivité, de la débilité intellectuelle. Au moment de son entrée, le 5 janvier 1914, il avait deux crises par jour. Traitement déchloruré et par le Sédobrol, à la dose de deux tablettes par jour. Crises: le 6, le 9, le 11, le 1^{er} février. Pas d'accidents depuis cette dernière date. Pas de dépression, ni d'hébétude.

CHAPITRE VII

Le Sédobrol dans les autres affections nerveuses

Chez tous les malades dont nous avons publié l'observation, le début de l'amélioration s'est manifesté aussitôt que l'on a imposé la déchloruration. Chez six malades (1, 2, 3, 4, 5, 6), les accès se sont arrêtés au cours de la cure et n'ont pas reparu pendant des années. Chez les neuf autres malades, on a observé une notable réduction des attaques, ce qui est une amélioration remarquable. L'influence de la déchloruration s'est manifestée, en particulier sur les crises convulsives accentuées et lorsque des forts accès ne disparaissaient pas totalement, ils étaient devenus plus rares et plus faibles. On n'a plus observé jamais une série d'attaques ou un état épileptique.

L'amélioration n'a pas porté seulement sur les accès; l'état psychique est, également, devenu meilleur, après un léger état de bromisme, qui ne durait, le plus souvent, que quelques semaines. Chez les malades (5 et 6), à la suite des attaques, se produisaient régulièrement des états d'obnubilation de la conscience; or, les troubles psychiques épileptiques ne se sont plus renouvelés durant des années. Au reste, le résultat se manifeste clairement, d'après les ob-

servations recueillies sur les malades et d'après les diagrammes qu'a publiés Ulrich dans son travail très documenté.

Les observations XVI et XVII sont de très réels succès thérapeutiques « des succès inespérés », disent Salin et Azémar. Devant l'efficacité du médicament, chez le malade de l'observation XVI, ces auteurs ont donné le Sédobrol à certains autres de leurs malades chez lesquels il y avait indication à combattre l'éréthisme nerveux, l'agitation, l'insomnie ou l'angoisse. De son côté, Bardet a conseillé d'étendre les indications du Sédobrol à toutes les affections du tube digestif où un traitement calmant est nécessaire; le médicament a toujours été singulièrement actif et admirablement accepté et toléré. Ce sont là des indications très intéressantes.

OBSERVATION XVIII

(Salin et Azémar)

Alcoolisme subaigu.

J. V..., 38 ans, maréchal-ferrant, entré le 31 juillet 1913. Usage abusif du vin blanc, excitation intellectuelle intense, hallucinations visuelles terrifiantes, etc. Les symptômes d'intoxication cèdent assez rapidement au traitement habituel, opium et balnéothérapie. Il ne reste, après quelques jours, qu'un degré assez marqué d'excitation intellectuelle et d'éréthisme nerveux; le Sédobrol, à la dose de deux tablettes par jour, dans du bouillon de légume, a contribué à hâter la guérison complète.

OBSERVATION XIX

(Salin et Azémar)

Excitation maniaque.

J. F..., 39 ans, institutrice, est dans la maison depuis le 15 juillet 1912, pour un accès d'excitation maniaque récidivant, après un intervalle de sept ans. La malade a eu des manifestations très graves de confusion mentale, avec un état général défectueux, des périodes de violence excessive ; au mois de juillet 1913, il reste encore une grande loquacité, de l'incohérence des actes, de l'agitation. La médication bromurée, à l'aide du Sédobrol, a amené un apaisement certain de l'excitation motrice, a ramené le sommeil, et doit avoir une part dans la guérison de l'accès constaté en septembre 1913.

OBSERVATION XX

(Salin et Azémar)

Excitation maniaque.

D. L..., 32 ans. Récidive d'un accès antérieur (14 ans). Grande excitation incohérente, turbulence. Sédation rapide des grandes manifestations par les bains et la médication bromurée et hypochlorurée.

Il semble bien, d'après toutes les observations publiées, que, non seulement le Sédobrol, dans l'épilepsie, réduit les crises et agit mieux encore que les bromures, mais, en outre, il est admirablement supporté, il rend appétissant le

régime déchloruré et il favorise la digestion; il réalise donc par surcroît, l'antisepsie gastro-intestinale, ce qui est un point essentiel dans le traitement de l'épilepsie.

En versant de l'eau bouillante sur un cube de Sédobrol, on prépare, instantanément, un excellent bouillon dont l'arôme éveille l'appétit. Le goût désagréable du bromure de sodium y est totalement masqué, ce qui permet de faire absorber ce sédatif, à leur insu, aux malades récalcitrants.

Nous concluerons donc en disant que le Sédobrol est un sédatif actif, d'une administration facile, permettant d'imposer un traitement bromuré intensif et dissimulé, de réaliser aisément un régime déchloruré fort agréable et d'éviter ainsi les troubles dyspeptiques qui obligent parfois le médecin à interrompre le traitement si utile de Toulouse et Richet.

Nous basant sur le travail très documenté de Salin et Azémar, qui ont poursuivi, pendant plusieurs mois, l'étude de cette préparation à l'Institut Charcot, de Paris, et sur les discussions de la Société de thérapeutique de Paris, auxquelles ont pris part Pouchet, Camescasse, Leven, Bardet, nous constaterons que le Sédobrol peut rendre les plus grands services dans toutes les affections gastro-intestinales, chaque fois qu'il existe un élément nerveux, et c'est le cas le plus fréquent, dans toutes les dyspepsies, par exemple; qu'en outre, cette préparation est parfaitement tolérée par les enfants, d'où l'indication de son emploi dans les spasmes, les convulsions, le faux-croup, la coqueluche; qu'enfin elle est très utile dans toutes les affections nerveuses et mentales chaque fois que le bromure est indiqué, dans la neurasthénie, les manies, l'angoisse, les psychoses et les névroses diverses, les névralgies, les migraines, l'excitation, l'éréthisme nerveux sous toutes ses formes, car cette forme nouvelle de la médication bromurée est tou-

jours très bien tolérée, elle peut être administrée, à leur insu, à tous les malades récalcitrants ou à ceux que le mot de bromure effraie, et elle permet d'instituer et d'imposer les traitements bromurés les plus variés, avec un minimum d'inconvénients et avec l'avantage incontestable d'être eupeptique et stomachique.

CONCLUSIONS

I. Parmi les nombreux médicaments préconisés dans le traitement de l'épilepsie, dite essentielle, un seul a fait ses preuves : le bromure. « Le bromure est la muselière de l'épilepsie », a dit Legrand du Saulle. « En dehors du bromure, point de salut », avait coutume de répéter Gilles de la Tourette. « On peut porter un pronostic grave d'incurabilité chez tout épileptique, dont les crises obéissent mal au bromure », proclame de son côté M. Sicard.

II. De même, l'observation des épileptiques montre, d'une façon non équivoque, que l'état de leurs voies digestives influe sur leurs accidents, et, de cette constatation, découle l'importance des régimes. D'autre part, les recherches des professeurs Richet et Toulouse, ont, depuis longtemps déjà, établi que l'association de la médication bromurée au régime déchloruré, permet une assimilation plus parfaite du médicament et le rend infiniment plus actif.

III. Mais le régime déchloruré paraît si fade au goût que beaucoup de malades ne le prennent qu'avec la plus grande répugnance ou même le refusent et la préparation d'une alimentation peu salée acceptable est presque impossible à obtenir, aussi bien chez les particuliers, que dans les cliniques et les hôpitaux.

BRIAND et HALBERSTADT. — Arch. gén. de méd., 1908. n° 18.
BRUNON (R.). — Bulletin médical, 1909, et Normandie médicale, 15 mai 1908.

CALCATERRA (Ezio). — Action des sels de magnésium dans l'épilepsie. *Gazetta degli ospedale della cliniche*, an XXVIII, n° 97, p. 897, 21 juillet 1911.

CALLEJA. — Sédobrol. *El Siglo Medico*, 1914, 7 mars, p. 154.

CALMETTE. — Les venins, les animaux venimeux et la sérothérapie antivenimeuse. Masson, éditeur, Paris, 1907.

-- Essai de traitement de l'épilepsie dite « essentielle », par le venin de crotale. Communication à l'Acad. des sciences, 16 mars 1914.

CATOLA. — Epilepsie et sérothérapie. *Rivist. di patol. nervosa e mentale*, sept. 1903.

CÉNI (C.). — Auto-cytoxines et anti-auto-cytoxines spécifiques des épileptiques. *Rivista speriment. di Frenetria*, 24 mai 1900.

— Nouvelles recherches sur la nature des principes toxiques contenus dans le sang des épileptiques. *Riv. speriment. di Frenetria*, 1905.

CHABROL (E.) et BÉNARD (H.). — *Gaz. des hôp.*, 10 janv. 1914.

CHARDON et RAVIART. — Epilepsie et maladies intercurrentes. *Echo médic. du Nord*, n° 419, 22 janvier 1905, p. 40.

CLARK (P.). — Remarque sur la méthode de traitement de l'épilepsie idiopathique. *The journal of. nerv. a. ment. diseases*, décembre 1911, p. 742.

CLAUDE (H.). et SCHMIERGELD. — De l'état des glandes à sécrétion interne dans l'épilepsie. *Encéphale*, 4^e année, 1^{er} semestre, 10 janvier 1909, n° 1.

COURMONT (J.) et CRÉMIEU. — *Lyon médical*, 1908, p. 1373.

- CRISAFULLI. — Contribut. clin. et thérap. à la pathogén. de l'épilepsie. Il morgagni, avril 1903.
- DELASIAUVE. — Traité de l'épilepsie. Masson, éditeur, Paris, 1854.
- DEMOLE. — Sur le traitement de l'épilepsie par le Sédobrol. Société médicale de Genève, 25 juin 1913.
- Sédobrol. Revue médicale de la Suisse romande, 20 mai 1913, n° 5.
 - Traitement de l'épilepsie par le Sédobrol. Revue médic. de la Suisse romande, n° 11, 20 nov. 1913.
 - Sédobrol. Presse méd., Paris, 1913, 13 déc., p. 1023.
 - Sédobrol. Gazette médic. de Nantes, 31 janvier, 1914, p. 91.
- DESÉRY. — Thèse de Montpellier, 1903, n° 45.
- DEVAUX (A.). — Traitement de l'épilepsie par l'acide borique. Thèse de Toulouse, 1912.
- FÉRÉ. — Les épilepsies et les épileptiques. Alcan F., édit., Paris, 1890.
- Bulletin médical, nos 84 et 94, 1861.
- FLEURY (M. de). — Sur la genèse et le traitement de l'épilepsie commune. Archives de neurol., vol. II, 1912, décembre, p. 341.
- FRANCK et PITRES. — Suppression des accès épileptiformes d'origine corticale par la réfrigération de la zone motrice du cerveau chez le chien. C. R. à la Soc. de biolog., Paris, 1883, s. w., 223-229.
- GELMA. — Opothérapie thyroïdienne et épilepsie. Revue de médecine, XXXII, 26-29, janvier 1913.
- Pathogénie et étiologie des attaques épileptiques. Journ. médical français, 1912, n° 4, p. 162.
- GIACOMELLI. — Epilepsie et rachianesthésie. Gazzetta degli ospedale et della cliniche, 18 janvier 1912.

- GOTTSCHALK. — De l'influence du régime alimentaire au point de vue de la prophylaxie et de la genèse des accidents convulsifs. *Arch. de neurol.*, vol. I, n° 3, 4 et 5.
- GOUBERT. — Nouveau traitement de l'épilepsie, 1889.
- GOWERS (W.-R.). — Epilepsy and other chronic convulsive diseases; their causes, symptoms and treatment. Londres, 1881, 8°, 10 s., 6 d.
- et FOLSOM. — *Bost. méd. Journ.*, février 1886, p. 18.
- GRASSET. — Société de neurologie, 4 décembre 1902.
- et RIMBAUD. — Thérapeutique des maladies du système nerveux. Paris, O. Doin, 1911.
- GUELPA. — Traitement de l'épilepsie par la désintoxication rapide. XI^e Congrès français de médéc., 13-15 oct. 1910; *Rev. neurol.*, 1911, I, p. 703.
- GUIDO-GUIDI. — *Annali dell' Istituto psichiatrico della R. Univ. di Roma*, vol. I, 1901-1902, p. 60-64.
- HAMMOND. — Bromure de calcium. *N.-Y. Med. Journal*, 1893, p. 452.
- HARTENBERG (P.). — Thérapeutique de l'épilepsie. Société médicale de l'Elysée, 3 mars 1913.
- HUCHARD. — Traitement de l'épilepsie. *Revue génér. de médecine*, 1890.
- IEGELRANS. — Origine de l'emploi du bromure contre l'épilepsie. *Echo méd. du Nord*, n° 745, p. 197, 23 avril 1911.
- LADAME. — Le Sédobrol. *Annales médico-psychol.*, Paris, 1914, n° 6, p. 671-677.
- LAMBRAUZI. — *Revue de psychiâtrie*, 1905, vol. IX, p. 376.
- LANNOIS. — Traitement de la chorée et de l'épilepsie par les produits microbiens. *Lyon médic.*, 16 octobre 1892, p. 219.

- LEGRAND DU SAULLE. — Etat mental des épileptiques. Praticiens, Paris, 1880, III, 496-498.
- De quelques particularités relatives à l'épilepsie. Union médicale, Paris, 1883, 3^e s., XXXV, 933-36.
- LÉMOINE. — Epilepsie à forme gastrique. Société de biologie, 15 janv. 1898.
- LÉPINE (R.). — Note sur un cas d'épilepsie grave, amélioré par l'emploi combiné de saignées et de diète lactée et amygdée. C. R. de la Société de biologie, 1877, Paris, 1879, 6^e s., IV, 279-281.
- De l'épilepsie survenant à la suite d'écarts d'habitudes et de régime chez des individus très sanguins. Revue médicale, 1890.
- LION (E.). — Nouvelle méthode de traitement de l'épilepsie. Vrach, 1901, n^o 43.
- LONG (E.). — Revue de médecine, Paris, 10 octobre 1909.
- MAIRET. — Traitement de l'épilepsie par le borate de soude. Progrès médical, 1891-92.
- MAGGIOTTO (F.). — Epilessia e malattia intercurrenti (Giornale di psichiatria clinica e tecnica manicomiale, Ferrara, 1907, XXXV, 357-373.
- MAYOR. — Traitement de l'épilepsie par le Sédobrol. Soc. médic. de Genève, 25 juin 1913.
- Traitement de l'épilepsie par le Sédobrol. Presse médic., Paris, 1913, 13 décembre, p. 1023.
- MIRAILLÉ, de Nantes. — Gazette médicale de Nantes, n^o 218, 1899.
- Du résultat du traitement de l'épilepsie par le régime achloruré et le bromure. Bulletin Académie de médecine, Paris, 1^{er} avril 1919.
- PADOVANI (E.). — Préparations végétales dans le traitement symptomatique de l'épilepsie. Ferrare, 1911, Giornale di psichiat., Clinica, 1910.

- PARHON. — Essai sur l'act. thérap. de la cholestérine dans l'épilepsie. Soc. de neurolog., 6 février 1913.
- PARIS (A.). — Epilepsie: pathogénie et indicat. thérapeut. Arch. de neurolog., vol. XVII, n^{os} 98, 99, 107, 1904.
- PASTENA. — Le cura dell' epilessia. Annali di neurol., 1893.
- PIERRET. — Traitement de l'épilepsie par les médicaments convulsivants. Lyon médic., p. 611, 28 août 1892.
- POULAIN. — Thèse de Montpellier, 1903, n^o 80.
- PRESTON et HAMILTON. — L'épilepsie ne peut être causée par des états toxémiques. Journal of. ment. se., 1903.
- PRÉVOST. — Traitement de l'épilepsie. Thèse de Lille, 1914, 96 p.
- QUÉRIAUD. — De l'épilepsie idiopathique, ses modifications sous l'influence des maladies intercurrentes et son traitement. Thèse Bordeaux, 1884, n^o 20.
- RAUZIER. — Traité de thérap. appliquée d'Al. Robin, Paris, Masson, 1913.
- RÉBIZZI. — Semaine médicale, 1908, p. 468.
- RICHAUD. — Précis de thérapeutique et de pharmacologie, Paris, Masson, 1911.
- RICHET et TOULOUSE. — Effets d'une alimentation pauvre en chlorure sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de sodium. C. R. Acad. des sciences, 2 nov. 1899.
- RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies de l'enfance, 1853, t. I, p. 577.
- RIMBAUD. — Diagnostic des épilepsies. Journal médical français, 1912, n^o 4, p. 137.
- RODIET. — Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie par les ferments lactiques. Encéphale, VIII^e année, n^o 9, p. 209, 10 septembre 1903.

- RODIET et ROUX (Ch.). — Les effets du régime végétarien sur les crises épileptiques. *La Clinique*, 3 décembre 1909.
- SALIN (A.). et AZÉMAR (A.). — Une nouvelle médication bromurée, le Sédobrol. *Gazette des hôpitaux*, Paris, 31 mars 1914.
- SCIALLERO. — *Gaz. degli Ospedale et della Clini.*, XXVIII, n° 51, p. 538, 28 avril 1907.
- SEGLAS. — De l'influence des maladies intercurrentes sur l'épilepsie. Thèse Paris, 1881, n° 18.
- et HEITZ. — *Arch. de neurologie*, août 1900, vol. X, p. 56, n° 81.
- SÉGUIN. — *Epilepsy. The Boston med. and surgic. Journal*, 1891.
- SGOBBO. — La correnta faradica nella cura dell' epilessia. *Giornale internat. della scienza medica*, 1898.
- SICARD. — Traitement de l'épilepsie essentielle. *Journal médical français*, 1912, n° 4, p. 167.
- et GUTTMANN (R.). — Autohémothérapie et épilepsie. Etude des réactions hémolytiques. *Bull. et nom. de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, an XXVIII, f., n° 26, p. 192, 25 juillet 1902.
- SILVESTRI (T.). — Opothérapie surréno-médullaire et épilepsie. *Il Policl.*, an XX, fasc. 26, p. 917, 29 juin 1903.
- Epilepsie et sels de chaux. *Gazette degli Ospedales*, an XXVIII, n° 3, p. 22, 6 janvier 1907.
- SOUQUES et VIRES. — Rapport sur le traitement des épilepsies symptomatiques. XI^e Congrès français de médecine, octobre 1910.
- STEFFEN. — Le traitement déchloruré de l'épilepsie et le Sédobrol. Thèse de Zurich, 1912.
- THOMAS (A.). — *Société de neurologie*, 9 novembre 1905.

- TISSOT. — Epilepsie et ponction lombaire. Progrès médical, mai 1908.
- TOULOUSE et MARCHAND. — Influence des maladies intercurrentes sur la marche de l'épilepsie. Revue de psychiâtrie, 1899, t. III.
- Opothérapie ovarienne. Rev. de psychiâtrie, 1899.
- TRÉVISANELLO. — La thérapeutique organique dans l'épilepsie. Gaz. degli Ospedal., n° 63, p. 668, 25 mai 1911.
- TURNER (W.). — Rev. of neurol. and psychiatry, 1904.
- Epilepsie. Lancet, London, 16 juillet 1910.
- ULRICH. — Indications du traitement bromuré dans l'épilepsie. Epilepsia, 1912, t. IV.
- VIRES. — Gaz. des hôp. de Paris, 1897, p. 49, et Montpellier méd., 1906, p. 339.
- VOISIN (J.). — Traité de l'épilepsie, 1897.
- VOISIN (J.), VOISIN (A.) et RENDU (A.). — Nouvelles recherches sur le traitement de l'épilepsie par la bromuration avec ou sans déchloration. Archiv. neurolog., sep. 1906, vol. XXII, n° 129, p. 161.
- WAHL. — Traitements modernes des épileptiques. Annales médico-psych., janvier 1909, p. 14-28.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 4 juin 1919
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 4 juin 1919
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
